

Misteri dell'universo

I segnali del Mars Polar captati anche in Italia

LA NASA TORNA A GUARDARE A Marte

Se pensavate che dopo la lunga serie di insuccessi che da un po' di tempo a questa parte sembra caratterizzare le missioni americane (ma anche quelle russe, ad onor del vero) la NASA avesse perso interesse per Marte, vi sbagliate. Già perché a sorpresa l'ente spaziale statunitense ha annunciato al mondo che il Mars Polar Lander, la sonda considerata perduta sul pianeta rosso, è ancora attiva. I tecnici della NASA se ne sono detti convinti. In Italia, Inghilterra e Olanda sono stati captati altri segnali radio molto deboli provenienti dallo spazio e verosimilmente attribuibili alla sonda lanciata su Marte.

Dopo aver dichiarato fallita la missione del Polar Lander, la NASA aveva ricevuto tempo dopo dall'Università di Stanford la notizia di un misterioso impulso radio captato da una gigantesca antenna. Il capo del progetto Richard Cook aveva subito dichiarato: "Forse i segnali vengono dalla sonda ma ci sono altre possibilità".

Ora, dopo i nuovi segnali captati dai centri europei, dotati anche loro di antenne potentissime, e le ulteriori ricerche condotte dalla NASA, gli scienziati sono quasi certi che si tratti proprio di un segno di vita del Lander. "Questo", spiegano all'Agenzia Spaziale, "può indicare che la sonda funziona be-

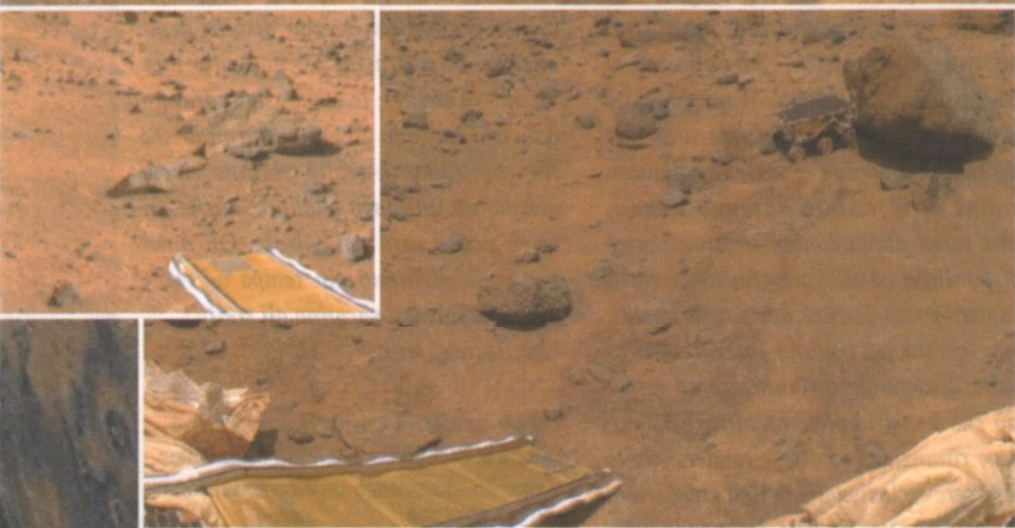
La perdita del Mars Polar Lander aveva messo in crisi l'ente spaziale americano. Quand'ecco che la ricezione di un messaggio marziano ha riacceso le speranze. Non per noi, però. "Qualcuno" ha escluso l'Italia dalla caccia marziana.

ne, ma è solo stata sfortunata ad atterrare in una zona del pianeta dove sono difficilissime le comunicazioni".

Gli astronomi USA domandavano così agli osservatori europei che avevano captato il segnale (quello italiano è a Medicina, vicino a Bologna) di intensificare i tentativi per captare ulteriori segnali dalla sonda sul pianeta rosso.

LO STRANO VOLTAFFACCIA

Ma poi improvvisamente, il giorno dopo, le telescriventi giornalistiche battevano questa notizia: "L'Italia esclusa dalla NASA. Il mondo degli astronomi e dei costruttori di sonde interplanetarie è in trepidante attesa di un segno di vita dalla Mars Polar Lander. Se il misterioso segnale captato nei giorni scorsi dal centro radio della Stanford University provenisse effettivamente dalla sonda, vorrebbe dire che lo scorso 3 dicembre qualche circuito è rimasto attivo nel rovinoso atterraggio della MPL. A due mesi dall'arrivo della sonda sul Pianeta Rosso, e dopo che la NASA aveva dato per spacciato il veicolo, questa resurrezione sarebbe quasi miracolosa. Per il Jet Propulsion Laboratory della NASA sarebbe un colpo di fortuna, dopo che anche un'altra sonda, la Mars Climate Orbi-



Nelle foto, la superficie di Marte all'epoca della missione Pathfinder.

ter, si era fracassata a settembre sul pianeta per un banale errore tra misure decimali e anglosassoni. La risposta potrebbe venire domani, quando un allineamento tra l'Europa e il punto del polo sud di Marte in cui la sonda dovrebbe essere atterrata sarà favorevole alla ricezione del debole segnale eventualmente emesso da MPL. Da questa possibilità è stata però esclusa l'Italia nonostante disponga di un sistema di ricezione di circa 20 volte più preciso degli altri due impianti europei, i radiotelescopi di Westerbork in Olanda e di Jodrell Bank in Gran Bretagna".

Del fatto si era particolarmente risentito Stelio Montebugnoli, responsabile del radiotelescopio di Medicina, presso Bologna, dell'Istituto di radioastronomia del CNR, uno dei pochi scienziati che



si era sbilanciato favorevolmente sul fenomeno UFO, partecipando ad un congresso internazionale a S.Marino.

Quale era la ragione di questo improvviso cambio di rotta da parte dei vertici NASA? Lo possiamo immaginare.

■ ESCLUSI DALLE RICERCHE

Montebugnoli dichiarò: "Il trasmettitore della sonda, sempre ammesso che sia ancora efficiente può funzionare in modo intermittente. Un segnale da Terra lo accende per 30 minuti e poi ne comanda lo spegnimento per due ore per evitare problemi di surriscaldamento. Avevamo chiesto al JPL di tenere il trasmettitore acceso quando la zona di Marte sarebbe transitata sul meridiano di Bologna, ma abbiamo avuto un diniego. Il comando di accensione è stato invece inviato quando la zona era in vista delle antenne olandese e britannica che, oltretutto, essendo mobili avrebbero potuto contare su un puntamento più facile. L'antenna di Medicina, denominata Croce del Nord è una schiera di tralicci fissi a forma di 'T' con due bracci lunghi 58 e 64 metri. Anche se il periodo di ricezione degli eventuali segnali sarebbe stato limitato a un minuto e mezzo, avremmo avuto probabilità molto maggiori di captare il segnale rispetto agli altri due radiotele-

scopi europei. L'Istituto del CNR dispone infatti di analizzatori di spettro molto più avanzati che avrebbero potuto sia distinguere il segnale della sonda in mezzo a tanti disturbi, sia elaborare i risultati in tempo reale rispetto alle 30 ore occorrenti a Jodrell Bank e Westerbork". Sono analizzatori che l'Istituto impiega in numerose ricerche, tra cui anche quelle per la scoperta di eventuali intelligenze nell'Universo.

"La difficoltà di ricevere i segnali della sonda sta proprio nel separare i suoi deboli segnali da quelli di apparati radio di terra che emettono nella stessa frequenza (una UHF a 401,5 MHz). Il nostro analizzatore ha invece un potere discriminante 20 volte superiore. Di questa esclusione", conclude Montebugnoli, "mi sono lamentato con George Ress, responsabile della missione al JPL. Non per una questione campanilistica, ma perché le nostre attrezzature sono migliori dal punto di vista tecnologico. L'antenna di Medicina ha una superficie di ricezione di 20 mila metri quadrati, quella olandese è di 6.800, quella britannica di quasi 3.000".

Nonostante la delusione, Montebugnoli spera ancora che i responsabili del JPL si ricredano sulle nostre possibilità e che diano modo alle attrezzature di Medicina di cercare questo ago nel pagliaio.

